

Mycoplasma Detection Kit

User manual

Cat. No. GP5024, GP5025

Protocol No. PT180426-1

出版日期 Apr. 2018

南京市汉中门大街 301 号
南京国际服务外包产业园 01 栋 13 层 A 座
电话: +86-25-66776700/66776718
传真: +86-25-66776701
邮编: 210036
网址: www.genloci.com



订购&技术咨询

订购&技术咨询	
客服/订购	技术支持
Telephone: +86-25-66776730	Telephone: +86-25-66776718
Fax: +86-25-66776701	Fax: +86-25-66776701
Web: www.genloci.com	Web: www.genloci.com
E-mail: sales@genloci.com	E-mail: service@genloci.com

目 录

I. 产品概要.....	2
II. 组份列表.....	2
III. 附加产品推荐.....	2
IV. 操作步骤.....	3
V. 结果分析.....	3

I. 产品概要

支原体是一类能够自我复制的最小的原核细胞型微生物，可透过一般过滤膜且对抗生素有耐药性，是原代细胞和传代细胞的常见污染物，严重影响细胞的生长，形态和代谢。

Mycoplasma Detection Kit 是一种快速简便的支原体检测试剂盒。它以灵敏的 PCR 技术为基础，能够快速、准确地检测细胞培养中的支原体污染。可应用于细胞培养过程及细胞培养相关试剂的支原体检测。**Mycoplasma Detection Kit** 试剂盒中含有特定的引物，能特异性的扩增支原体基因组的 rRNA 保守序列。受支原体污染的样品可以通过 270 bp 左右的 PCR 扩增产物识别。只需简单的一步 PCR 反应就可检测 *M.Arginini*、*M.Fermentans*、*M.Hyorhinis*、*M.Orale*、*M.Salivarium*、*M.Hominis*、*M.pneumoniae* 等常见的支原体。

II. 组份列表

Mycoplasma Detection Kit 分为 5 rxns 和 20 rxns 两种规格。

Table1. **Mycoplasma Detection Kit** 的组份列表

组份	5rxns Kit (Cat.No.GP5024)	20rxns Kit (Cat.No.GP5025)
L-Taq DNA polymerase(5u/μl)	5μl	15μl
10×L-Taq Buffer	50μl	150μl
dNTP Mixture(10mM each)	15μl	60μl
Mycoplasma Primer Mix	10μl	40μl
Positive control	10μl	40μl

运输条件：

4°C (冰袋运输)。

贮存条件：

收到货后，请将各成分瞬时离心后再-20°C 保存，保存期限为一年。

III. 附加产品推荐

本试剂盒不包含以下支原体清除试剂，您可以购买指定产品或购买替代产品进行支原体的清除。

MycoplasmaOUT™ Prevention (Cat.No.:GP5017)

MycoplasmaOUT™ Treatment (Cat.No.:GP5013,GP5016)

IV. 实验步骤

1. 取 100 μ l 细胞培养上清，沸水浴加热 5min，12000rpm 离心 1min，取上清液作为 PCR 反应模板。

2. 在灭菌 PCR 管中配制如下体系，瞬时离心后置于 PCR 仪中，程序如下：

PCR 反应体系	
上清液 or Positive control	2 μ l
Mycoplasma Primer Mix	2 μ l
L-Taq DNA polymerase (5u/ μ l)	0.5 μ l
10 \times L-Taq Buffer	5 μ l
dNTP Mixture(10mM each)	1 μ l
H ₂ O	39.5 μ l
Total Volume	50 μ l

PCR 反应程序		
温度	时间	循环数
95 $^{\circ}$ C	2min	1 cycles
95 $^{\circ}$ C	10s	35 cycles
55 $^{\circ}$ C	10s	
72 $^{\circ}$ C	40s	
72 $^{\circ}$ C	5min	1 cycles
4 $^{\circ}$ C 保存		

3. 取 3~5 μ l 的 PCR 产物，使用 1%琼脂糖凝胶电泳检测 PCR 结果。

V. 结果分析

扩增后 PCR 电泳条带在 270bp 左右，可判断为支原体污染。也可将 PCR 产物进行 TA 克隆、测序进一步鉴定支原体的种类。

